

Big Data - פלטפורמה לטרנספורמציה עסקית

פלטפורמת ה-Big Data מייצרת הזדמנות נדירה לשנות, מקצה לקצה, את האופן שבו אנו מנהלים את העסק שלנו. כיום, יותר מבעבר, יכול המנמ"ר והמנכ"ל לרתום את כוח הטכנולוגיה בכדי לבצע טרנספורמציה עסקית ולעבור מ-mode של BI "משקף מציאות" ל-mode של BI "משנה מציאות"

אבנר מימון, מנהל פיתוח עסקי ומכירות, אורקל ישראל

נשמע מסובך? אל דאגה אתם במקום טוב שכן התחום הנו חדש יחסית ולרוב הלקוחות יש הרבה מאוד שאלות: האם התחום רלוונטי לנו? במידה וכן, איך ניגשים לפרויקט שכזה ואיזו טכנולוגיה תספק את המענה הטוב והכלכלי ביותר עבורכם? עד כמה הוא מורכב וכמה ידע יש בתחום? איך מטמיעים Hadoop? כמה שרתים צריך? כיצד להשתמש ב-R? ועוד...

חברת אורקל, שהנה מובילה עולמית בתחום המחשוב הארגוני והעסקי, מספקת כיום פלטפורמה ייחודית, לתחום ה-Big Data, המטפלת בכל מחזור החיים של הנתונים (איסוף, ארגון, ניהול ואנליזה), תוך שהיא מפשטת מאוד את ההטמעה והפרויקט הן באמצעות טכנולוגיות ייעודיות וייחודיות והן באמצעות Best Practices, ידע נצבר וניסיון. חשוב לציין בשלב זה, כי הפתרון גמיש וניתן למימוש במגוון שיטות ותמהילים בהתאם לצרכי הלקוח.

- הפתרונות שאורקל מספקת בתחום זה כוללים את ה:
 - **Big Data Appliance** - פלטפורמה לאיסוף וניהול המידע הלא מובנה עם כלים ייעודיים לתחקור וניתוח. הפתרון בדומה למכונת ה-Exadata מגיע מוכן ומקונפג להתקנה מיידית עם עוצמת עיבוד נופח אחסון גדולים במיוחד.
 - **קונקטורים** - להעברת מידע מ-Hadoop לאורקל, לתחקור המידע ב-Hadoop ישירות מאורקל, פלטפורמת קישור בין אורקל ל-Hadoop ותחקור סטטיסטי באמצעות R ישירות מאורקל.
 - **מכונת Exadata** - מכונת קונסולידציה אורקל לאיסוף, ניהול וארגון הנתונים לאחר שעברו תהליך Map Reduce ב Hadoop.
 - **Exalytics** - פתרון ה-BI האולטימטיבי לניתוח ואנליזה של נתונים באופן ויזואלי במהירות המחשבה.

לסיכום, כיום, יותר מבעבר, יכול המנמ"ר והמנכ"ל לרתום את כוח הטכנולוגיה בכדי לבצע טרנספורמציה עסקית או לכל הפחות, לאחד את כל הנתונים הקיימים בארגון, המובנים והלא מובנים, בכדי לקבל תמונה כוללת על מצב הארגון. אם בעבר ידענו באמצעות מערכות ה-BI לנתח נתונים על בסיס מה שקרה בעבר (נתוני מכירות, סקרים...) (במתכונת "BI" משקף מציאות" הרי שכיום באמצעות טכנולוגיית ה-Big Data, של אורקל, נוכל לקחת בחשבון גם את מחשבות הלקוח, רצונות הלקוח (ממקורות כמו בלוגים, פייסבוק...) ושאר נתונים, לא מובנים, חשובים אחרים בכדי לייצר מערכת ה-BI המשנה מציאות".

מעט מים זרמו בירדן מאז נשלח המייל הראשון בשנת 1969. המייל היה באורך 2 תווים ולמרות גודלו הזעיר גרם לנפילת המערכת. כיום, קיימים למעלה מ-2 מיליארד משתמשים ברשת האינטרנט השולחים ומייצרים כמויות אדירות של תוכן ומידע. הצפי הוא שעד 2015 מכשירים ניידים לבדם ייצרו עד פי 26 מכמות המידע המיוצרת כיום (!)



אבנר מימון

מה עושים עם כל המידע הזה? כיצד מטפלים בו, כיצד מאחסנים, כיצד מנהלים וכיצד שולפים ממנו את המידע הרלוונטי שאולי יעשה את ההבדל בין עסק מצליח לעסק מצליח פחות?

- בכדי להמחיש ולהסביר את נושא ה-Big Data חשוב להיות מודעים לגמגמות טכנולוגיות חשובות שייחד משפיעות על כל היבט בחיינו:
 1. התכנסות של טכנולוגיות - כמו במקרה של ה-iPhone שמאגד לתוכו: מחשב, מצלמה, נגן מוזיקה... במכשיר אחד (Big Data, Exadata - Analytics Appliance הם דוגמאות דומות להתכנסות טכנולוגית-מידע נוסף בסוף המאמר)
 2. ירידה דרמטית בעלויות המכשירים הדיגיטליים: חומרה/אחסון ...
 3. כניסה לעידן ה-Social Networking
 4. גלובליזציה

הגמגמות וקצב שינוי הטכנולוגיות יוצרים סביבה מורכבת, שמצד אחד מייצרת הרבה מאוד תוכן ומידע ומצד שני יוצרת הזדמנות נדירה לשנות, מקצה לקצה, את האופן שבו אנו מנהלים את העסק שלנו. דוגמה מעולה לטרנספורמציה עסקית מהותית, שהתאפשרה הודות לטכנולוגיות ולמגמות שציינתי לעיל, ניתן למצוא בסיפור של חברת צמיגים ידועה שהחליטה לשנות לחלוטין את המודל העסקי שלה על בסיס הטכנולוגיות הקיימות היום בתחום ה-Big Data. הם החליטו שבמקום למכור צמיגים לצי רכב כמוצר סופי תמורת תשלום חד פעמי הם ימכרו שירות חודשי שכולל: תשלום על הצמיגים לפי שימוש, לצד דוחות המציגים מידע שנאסף, באמצעות חיישנים שהוצמדו לצמיגים: על מהירות הנסיעה, יעד הנסיעה, לחץ האוויר בצמיג, חום הצמיגים ועוד... החיישנים שהוצמדו לאלפי משאיות ברחבי אירופה מייצרים כמויות אדירות של מידע שנאסף, מנותח ומסופק ללקוחות כדו"חות בתשלום המהווים חלק עיקרי מהכנסות החברה כיום.

בשלב זה ניתן כבר להבין שפתרונות ה-Big Data מנוצלים לא רק בכדי לפתור בעיות עסקיות וטכנולוגיות קיימות, אלא גם כפלטפורמה לשינוי ולמינוף הזדמנויות עסקיות שלא התאפשרו עד כה. רבות נכתב על טכנולוגיית ה-Big Data השונות: Hadoop, NoSql DB, Map Reduce, HDFS, R ...

